

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง
ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การศึกษาระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC
The Study of Renew Book System by WEBOPAC Program



T097569



นายคุณพัฒน์ วัฒนาศรมศิริ 46040979

๒/พ.
๑๖๕๑๗
๑๕๔๙

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน..... 97569
วัน,เดือน,ปี..... 0 JUN 2005

เสนอ
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

b..... 117 562A x
i.....

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)
ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

The Study of Renew Book System by WEBOPAC Program

โดย

นาย คุณพัฒน์ วัฒนาธรรมศิริ รหัสนักศึกษา 46040979

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิริทธิโชค)

หัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อภิสิตธิ์ แก้วฉา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิทธิโชค อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำชี้แนะและตรวจสอบ แก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ โดยละเอียด จนทำให้ได้รายงานที่สมบูรณ์อย่างมีประสิทธิภาพสร้างความภูมิใจแก่ผู้จัดทำเป็นอย่างมาก รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.กุลกัญญา ณ ป้อมเพ็ชร กรรมการสอบปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำในส่วนของการสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจนอาจารย์ประจำสาขาเทคโนโลยี การจัดการและอาจารย์สาขาวิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและ ประสิทธิภาพ ประสาทวิชาตลอดหลักสูตรการศึกษา ผู้จัดทำขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักหอสมุดกลาง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กิตติพงษ์ มะโน และคุณศรีไพร เกษติ หัวหน้าฝ่ายบริการสารนิเทศสำนักหอสมุดกลาง ที่เสียสละเวลาให้ความ อนุเคราะห์ เอื้อเฟื้อข้อมูล และรายละเอียด อันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ รวมทั้ง เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงขอบคุณ เพื่อนๆ ทุกคนสำหรับกำลังใจ คำปรึกษาและ ความช่วยเหลือในทุกเรื่อง

ศุภพัฒน์ วัฒนาธรรมศิริ

15 กุมภาพันธ์ 2550

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

นักศึกษา : นายคุณพัฒน์ วัฒนาธรรมศิริ

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิริโชค 15/กุมภาพันธ์/2550

การศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เป็นการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีระบบการยืมหนังสือต่อโดยโปรแกรม WEBOPAC สำนวจความคิดเห็นผู้ใช้งาน ต่อการใช้ห้องสมุดที่ใช้ระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เพื่อที่จะใช้เป็นกรณีศึกษา โดยศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากการใช้ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC และ เพื่อศึกษาข้อดีคือความสะดวกรวดเร็วในการเข้ามาใช้งานระบบห้องสมุดและ ข้อจำกัดของระบบการให้บริการคือ การบริการที่ยังขาดความเข้าใจในการใช้งานระบบ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ WEBOPAC ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปี 2549

ผลการศึกษาพบว่าผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ช่วงอายุระหว่าง 19 -21 ปี ชั้นปีที่ 2 เข้ามาใช้บริการการสืบค้น WEBOPAC โดยเฉลี่ย 2 – 4 ครั้งต่อเดือน โดยมีจำนวนใกล้เคียงกับการเข้ามาใช้งานเดือนละครั้ง และได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ โดยใช้เวลาในการสืบค้นนานประมาณ 10 – 15 นาที ส่วนปัญหาและอุปสรรคของผู้ใช้ระบบส่วนใหญ่เกี่ยวกับระบบ WEBOPAC ในระดับมาก ได้แก่ การใช้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วน ความไม่สะดวกในการใช้งานโปรแกรม ความขัดข้องทางเทคนิค ความสับสนในการใช้งานครั้งแรก และการแสดงผลการสืบค้นที่มีรายละเอียดไม่เพียงพอ และไม่ตรงตามต้องการ

ในครั้งนีผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไขปัญหาคือ พบว่าสาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถามบางคนไม่ใช้บริการระบบ WEBOPAC เพราะไม่ทราบว่ามีบริการสืบค้นระบบ WEBOPAC และไม่ทราบวิธีการสืบค้น WEBOPAC ทั้งนี้เพราะผู้ใช้กลุ่มดังกล่าวไม่ทราบว่าระบบ WEBOPAC คืออะไร และมี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 3 ผลการศึกษา	19
ผลการสำรวจผู้ใช้ระบบและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	19
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง	
ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC	20
ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน	22
ปัญหาและข้อจำกัด จากการใช้งานระบบ	24
ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ	26
ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	27
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	29
สรุปผลการศึกษา	29
ข้อเสนอแนะ	31
เอกสารอ้างอิง	32
ภาคผนวก	33
ภาคผนวก ก แบบสอบถามผู้ดูแลระบบ	34
ภาคผนวก ข แบบสอบถามผู้ใช้บริการ	36
ภาคผนวก ค คู่มือการลงรหัส	42

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษ	ก
คำนิยม	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	4
นิยามศัพท์	4
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการศึกษา	7
การวิเคราะห์ข้อมูล	9
บทที่ 2 ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยระบบ WEBOPAC	10
ประวัติความเป็นมาสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	10
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	
เวลาทำการของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า	
เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	11
การสืบค้นข้อมูล WEBOPAC	11
ข้อความที่สมาชิกไม่สามารถยืมต่อได้	14
ปัญหาจากการดำเนินการ	16
แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การแบ่งจำนวนประชากรในการเก็บข้อมูลแต่ละคณะ	8
2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ	20
3 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ	21
4 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี	21
5 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ	22
6 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนการใช้บริการสืบค้นโดยเฉลี่ย	23
7 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงเวลาในการสืบค้นแต่ละครั้ง	23
8 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้ใช้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการเพียงใด	24
9 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและข้อจำกัด จากการใช้งานระบบการเชื่อมต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC	24
10 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC	26
11 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบการยืมต่อด้วยตนเองผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC	28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญอย่างไร ดังนั้นควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้ระบบ WEBOPAC วิธีการสืบค้น รวมถึงกลยุทธ์และเทคนิคต่างๆ ในการสืบค้นแต่ละรูปแบบ ควรมีการให้บริการเชิงรุกให้กับกลุ่มผู้ใช้ โดยมีการฝึกอบรมการสืบค้น WEBOPAC ไปยังคณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย และควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ วิธีการใช้งานให้แก่ผู้ที่ใช้บริการภายในห้องสมุด เพราะผู้ให้บริการยังไม่ทราบถึง ขั้นตอน วิธีการใช้งานที่ถูกต้องและใช้งานอย่างผิดวิธีจนทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา นอกจากนี้เมื่อผู้มาใช้บริการไม่ทราบถึงวิธีการใช้งานจะทำให้ภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แผนผังขั้นตอนการใช้งานโปรแกรม WEBOPAC	12
2 หน้าต่างโปรแกรม OPAC/WEBOPAC	13
3 หน้าต่าง แสดงตัวเลือกในการสืบค้นข้อมูล	13
4 หน้าต่าง แสดงการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ชื่อผู้แต่ง	14
5 หน้าต่าง แสดงรายการสืบค้นที่ได้จากการสืบค้น	14
6 หน้าต่าง แสดงตัวเลือกในการสืบค้นสื่อสารสนเทศอื่นๆ	15
7 หน้าต่าง Log - in	15
8 หน้าต่าง แสดงรายละเอียดการยืมทั้งหมด	16
9 หน้าต่าง แสดงวันกำหนดส่งใหม่	17

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ห้องสมุดไม่ว่าในยุคสมัยใดเกี่ยวข้องกับจัดการสารสนเทศมาโดยตลอด ในฐานะเป็น ศูนย์รวมของแหล่งความรู้ในสาขาต่างๆหรือ เป็นแหล่งสารสนเทศที่มุ่งเน้นการรังสรรค์ การเรียนรู้ มีการจัดการสารสนเทศแต่ละแขนงอย่างเป็นระบบเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการ ให้บริการและ การค้นหาสารสนเทศที่มีอยู่ การดำเนินงานห้องสมุดปัจจุบันเป็นการดำเนินงานตาม มาตรฐานสากลอย่างเป็นระบบ โดยใช้สื่อที่เป็นไปตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและ สภาพ ของสังคมในการศึกษาในขณะนั้น จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ใน การจัดเก็บและ บันทึกข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการประมวลผลให้เกิดเป็นสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ สำหรับผู้ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาของการจัดการห้องสมุดที่มุ่งเน้นให้ห้องสมุดเป็นแหล่งความรู้ และแหล่งภูมิปัญญาของสังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งให้การศึกษาและ ส่งผลต่อการ พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมให้มีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้าและ การวิจัยของมหาวิทยาลัยเพื่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ฉะนั้นห้องสมุดจึงเป็น แหล่งรวบรวมสรรพวิทยาการต่างๆ ซึ่งอยู่ในรูปแบบหนังสือ วารสาร เอกสาร สื่อโสตทัศนูปกรณ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์สมัยใหม่ โดยมุ่งให้บริการสารสนเทศ เพื่อตอบสนองความต้องการของ นักศึกษาและ คณาจารย์ได้ใช้สารสนเทศที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ทันทต่อเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพ สูงสุดและ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุด จึงได้มีการนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการ (Integrated automation library systems) เข้า มาช่วยในการจัดเก็บและ สืบค้นสารสนเทศ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการประกอบด้วย ระบบงานย่อย (Module) หลายๆ ระบบแต่ละระบบงานย่อยจะมีความสอดคล้องและ สัมพันธ์กันทำให้ระบบต่างๆ สามารถทำงาน เชื่อมโยงประสานกันได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งประกอบด้วยระบบงานย่อยที่นิยมใช้มี 5 ระบบ ได้แก่ งาน จัดหาทรัพยากรสารสนเทศ (acquisition module) งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศหรือ งานสร้าง

ฐานข้อมูล (catalog module) งานควบคุมวารสาร (serials control module) งานบริการยืม-คืน
เอกส
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(circulation module) และการเข้าถึงรายการสารสนเทศออนไลน์ (online public access catalog module) ระบบห้องสมุดอัตโนมัติแบบบูรณาการ บางระบบอาจมีระบบงานย่อยเพิ่มเติมอีกหลายระบบงานย่อย เช่น งานด้านการจัดการ (management module) งานด้านฐานข้อมูลอ้างอิง (reference database module) และ การจองทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด (materials booking module) เป็นต้น การเลือกใช้ระบบงานย่อยต่างๆ ขึ้นอยู่กับความต้องการ ความเหมาะสมและ งบประมาณของแต่ละองค์กรด้วยว่ามีความพร้อมมากน้อยเพียงใด แต่งานหลักที่ขาดไม่ได้ของระบบคือ งานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศหรืองานสร้างฐานข้อมูล (catalog module) งานบริการยืม - คืน (circulation module) และ งานการเข้าถึงรายการสารสนเทศแบบออนไลน์ (online public access catalog module = OPAC)

ในระบบงานย่อยทั้งหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการมากที่สุดคือ การเข้าถึงรายการสารสนเทศแบบออนไลน์หรือระบบงานย่อย OPAC เป็นระบบงานย่อยที่ห้องสมุดมักจะพัฒนาเป็นระบบงานแรกๆ โดยการพัฒนาควบคู่ไปกับงานวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศหรือ งานสร้างฐานข้อมูล เนื่องจากทั้งสองเป็นระบบงานย่อยที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ในฐานะที่เป็นงานจัดเตรียมฐานข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ ระบบงานย่อย OPAC นี้ผู้ใช้สามารถสืบค้นสารเทศได้โดยใช้ คำหลัก เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ เลขเรียกหนังสือ ชื่อชุด ISBN ISSN LCCN การเชื่อมคำค้นโดยใช้ ตรรกบูลีน (Boolean logic) การค้นหาแบบตัดคำ (truncation) และยังสามารถกำหนดขอบเขตการสืบค้นด้วยปีที่พิมพ์ ชื่อสำนักพิมพ์ ภาษา หรือประเภทสิ่งพิมพ์ นอกจากนี้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสารสนเทศว่าพร้อมที่จะให้บริการหรือไม่และ สามารถตรวจสอบประวัติสมาชิก ประวัติการยืม - คืน การจองและ การยกเลิกการจองหนังสือ การยืมหนังสือต่อ (renew) ผ่านหน้าจอระบบงานย่อย OPAC เป็นต้น

ปัจจุบันการทำงานของระบบงานย่อย OPAC ระบบห้องสมุดอัตโนมัติส่วนใหญ่ สามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุด โดยทำงานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตผ่านเว็ลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web หรือ WWW) ซึ่งเรียกว่าระบบ WEBOPAC โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นสารเทศได้ด้วยตนเองทางคอมพิวเตอร์ ทั้งจากภายในและ ภายนอกห้องสมุดผ่าน WWW ระบบงานย่อย OPAC จึงเปรียบเสมือนประตูด่านแรกในการเชื่อมโยงแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ของห้องสมุดทั้งในระดับประเทศและ ทั่วโลกให้สามารถติดต่อถึงกันได้ดังนั้นระบบงานย่อย OPAC จึงนับเป็นงานย่อยที่สำคัญที่สุดของห้องสมุดอีกงานหนึ่ง ที่อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ ในการเข้าถึงรายการบรรณานุกรมและ เนื้อหาของเอกสารฉบับเต็มที่ต้องการได้โดยไม่จำกัดเวลาและ สถานที่

จากประโยชน์และความสำคัญของระบบงาน ระบบ WEBOPAC ที่ให้บริการโดยตรงต่อผู้ใช้บริการ ซึ่งการนำระบบห้องสมุดแบบบูรณาการมาใช้ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สืบค้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แม้ว่าสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะมีการเปิดบริการให้ใช้งานระบบ WEBOPAC แต่ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ความต้องการ รวมทั้งปัญหาการใช้บริการสืบค้น ยืมต่อ (Renew) ของระบบ WEBOPAC ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพการใช้ ความพึงพอใจ ความต้องการ ปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ WEBOPAC ของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อนำผลที่ศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง การให้บริการสืบค้นระบบ WEBOPAC เพื่อจัดทำคู่มือประกอบการใช้งานและ การฝึกอบรมให้แก่ผู้ให้บริการ ตลอดจนสามารถนำผลการศึกษา ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้บริการระบบ WEBOPAC ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากการใช้ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC
2. เพื่อศึกษาข้อดี และข้อจำกัดของระบบการให้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ WEBOPAC

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เข้าใจรู้ลักษณะการทำงานและ ขั้นตอนการใช้บริการระบบการยืมหนังสือต่อ(Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC
2. ทราบถึงความพึงพอใจของผู้ใช้บริการระบบการยืมหนังสือต่อ(Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC
3. ทราบถึงปัญหาที่พบจากการให้บริการระบบการยืมหนังสือต่อ(Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC และสามารถนำจุดบกพร่องของการให้บริการมาหาแนวทางแก้ไขเพื่อการบริการที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องนี้ผู้ศึกษา มีความต้องการศึกษาระบบการใช้บริการ ระบบงานย่อย WEBOPAC โดยมุ่งเน้นที่จะศึกษาระบบยืมหนังสือต่อ (Renew) ด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ต ภายในสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งจะทำการศึกษาโดยสัมพันธ์อย่างจากผู้ให้บริการห้องสมุด โดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบยืมหนังสือต่อ (Renew) ด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยระบบ WEBOPAC ช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2550

นิยามศัพท์

WEBOPAC ย่อมาจาก Web Online Public Access Catalog หมายถึง ระบบการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ โดยการเชื่อมโยงและ โอนย้ายสารสนเทศจากแหล่งให้บริการซึ่งเรียกว่า เว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server) มายังเครื่องที่ใช้บริการเป็นฐานข้อมูลที่รวบรวมรายชื่อสิ่งพิมพ์และสิ่งไม่ตีพิมพ์ที่มีอยู่ในสำนักหอสมุดและ ห้องสมุดเครือข่าย ได้แก่ หนังสือ วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความวารสาร โสตทัศนวัสดุ จุลสาร โดยที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

การสืบค้นสารสนเทศแบบตรรกบูลีน (Boolean logic) คือ การสืบค้นที่ได้จาก ชื่อผู้แต่ง ตามคำสำคัญ (author keyword) คำสำคัญ (general keyword) หัวเรื่องตามคำสำคัญ (subject keyword) และชื่อเรื่องตามคำสำคัญ (title keyword)

การตรวจเอกสาร

จรัญญา (2543) ศึกษาการสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศจากระบบ OPAC ของนิสิตในสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าสภาพการสืบค้นรายการสารสนเทศของนิสิตส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้คอมพิวเตอร์และ เรียนรู้วิธีการสืบค้นระบบ OPAC จากการเรียนวิชาสารสนเทศและ การศึกษาค้นคว้า การสืบค้นของนิสิตโดยการคิดค้นขึ้นเอง ความถี่ในการสืบค้นส่วนใหญ่ใช้เป็นครั้งคราว เวลาในการเรียนรู้น้อยกว่า 15 นาที รายการที่เลือกในการสืบค้นและ นิสิตเห็นว่าใช้ยากคือชื่อเรื่องตามลำดับอักษร ปัญหาที่พบจากการสืบค้นสารสนเทศจากระบบ OPAC พบว่า นิสิตขาดทักษะในการสืบค้นในระดับมาก ส่วนการโต้ตอบระบบและ ผลการสืบค้นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้หมายถึงการค้นหาไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความสัมพันธ์ความถี่กับปัญหาการสืบค้น พบว่ามีความสัมพันธ์กันในด้านทักษะและ ผลของการสืบค้นของนิสิต

ผ่องพรรณ (2544) ศึกษาเรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตที่รับสมาชิก โดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่พบว่า ผู้ใช้บริการฐานข้อมูลออนไลน์ส่วนใหญ่ เป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและ อาจารย์/นักวิจัย ตั้งกติกากลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีวัตถุประสงค์ในการสืบค้นสารสนเทศเพื่อประกอบการเรียนการสอนส่วนนักศึกษา ใช้เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์และรายงาน ผู้ใช้ส่วนใหญ่สืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ในช่วงเวลา 12.00 – 18.00 น. มากที่สุด โดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง ในการสืบค้นสารสนเทศแต่ละเรื่อง การสืบค้นส่วนใหญ่ออนไลน์ผ่านทางโฮมเพจของเว็บไซต์สำนักหอสมุดและ สืบค้นด้วยตนเองผู้ใช้กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพใช้คือฐานข้อมูล (science direct) มากที่สุด ส่วนกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และ มนุษยศาสตร์ใช้ฐานข้อมูล (academic research library) มากที่สุดด้านความพึงพอใจพบว่าผู้ใช้ฐานข้อมูลส่วนใหญ่พอใจต่อผลการสืบค้นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลที่ทันสมัย เชื่อถือได้ ส่วนปัญหาพบว่า การดึงข้อมูล (load) มีความล่าช้า

สุรชาติ (2545) ได้ศึกษาระบบบาร์โค้ดในสำนักหอสมุดกลางเป็นการศึกษาถึงข้อแตกต่างจากการนำระบบบาร์โค้ดเข้ามาบริการให้ยืมและ รับคืนหนังสือแทนระบบเดิมและ ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาระบบบาร์โค้ดในหอสมุดกลางให้ดียิ่งขึ้น โดยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ จำนวน 8 คน เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการสารสนเทศ จำนวน 3 คน และจากการสอบถามนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 200 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า เมื่อมีการใช้ระบบบาร์โค้ดแล้วส่งผลให้เกิดผลดีคือ ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็ว มีความถูกต้องแม่นยำในการให้บริการมากขึ้นและ สามารถตรวจสอบหรือทราบข้อมูลทางสถิติของการให้บริการหนังสือในแต่ละวันได้ ซึ่งปัญหาที่เกิดจาก บาร์โค้ด คือรหัสแถบบาร์โค้ดมีลักษณะจางและไม่ชัดเจนทำให้เครื่องอ่านบาร์โค้ดไม่สามารถอ่านได้ หรือเกิดจากเครื่องอ่านบาร์โค้ดมีความขัดข้องทำให้การอ่านค่ารหัสบาร์โค้ดผิดพลาด ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบบาร์โค้ดที่ได้ทำการศึกษาจากนักศึกษา พบว่าส่วนใหญ่มีความพอใจในการให้บริการของบาร์โค้ด ส่วนปัญหาความผิดพลาดทางด้านข้อมูลและ เกิดเหตุขัดข้องขณะใช้บริการมีในระดับน้อย

มณฑกานต์ (2547) ศึกษาการนำเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีมาใช้ในการงานหอสมุดผลการศึกษาพบว่าเนื่องจากระบบเดิมมีขั้นตอนการดำเนินงานในการให้บริการมากและ จะต้องใช้เจ้าหน้าที่เป็นเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยามให้หายไปซึ่งประเด็นด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนมาก ถ้านำเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีเข้ามาใช้งานแล้ว จะช่วยลดระยะเวลาในการให้บริการได้ดี ช่วยให้เกิดความสะดวกสบายและ รวดเร็วแก่เจ้าหน้าที่และผู้ใช้บริการยืม-คืนหนังสือ อีกทั้งยังเป็นการลดภาระหน้าที่การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ โดยแนวความคิดในการนำเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีมาให้บริการเพื่อปรับปรุงหอสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์ ทำให้ห้องสมุดมีการดำเนินงานเป็นระบบ ห้องสมุดอัตโนมัติ มีการใช้เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ทันสมัย ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับจากการนำเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีมาให้บริการ จะสามารถช่วยลดระยะเวลาการให้บริการของเจ้าหน้าที่ให้การทำงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความคล่องตัวมากขึ้นและ มีความผิดพลาดน้อยลง โดยข้อดีของเทคโนโลยีนี้มีต่อหอสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์ และผู้ใช้บริการคือ ทำให้การบริการมีความสะดวกรวดเร็ว ช่วยลดจำนวนของเจ้าหน้าที่และ ช่วยลดเวลาในการให้บริการ ทำให้ผู้ใช้บริการไม่ต้องรอนาน สำหรับปัญหาที่เกิดจากเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีได้แก่ กรณีไฟฟ้าขัดข้องในหอสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์ ทำให้ไม่สามารถให้บริการได้ เนื่องจากไม่มี ไฟฟ้าสำรองในการแก้ปัญหา และปัญหาความล่าช้าในการให้บริการของเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี ในส่วนของนักศึกษาที่ใช้บริการยืม - คืนหนังสือโดยใช้เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีส่วนใหญ่เป็น เป็นเพศหญิงมีอายุ 19 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 สังกัดคณะศิลปศาสตร์ โดยเข้ามาใช้บริการของหอสมุดป๋วย อึ๊งภากรณ์ ในช่วงวันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 13.00 - 15.00 น. เป็นส่วนใหญ่ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีที่ได้ศึกษาจากนักศึกษา พบว่ามีความพอใจในการให้บริการของเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีเป็นส่วนมากในด้านปัญหาความผิดพลาดของข้อมูลและ เกิดเหตุขัดข้องขณะใช้บริการมีในระดับน้อย

ณัฐภรณ์ และ วณิษา (2548) การศึกษาเชิงเปรียบเทียบระบบการจัดการการยืม - คืนหนังสือในห้องสมุด โดยใช้ระบบการยืม-คืนด้วยตัวเองและ การยืม-คืนโดยผ่านบรรณารักษ์มีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันการนำระบบการยืม-คืนหนังสือด้วยตนเองและ ระบบการยืม-คืนหนังสือโดยผ่านบรรณารักษ์มาใช้ในการให้บริการภายในห้องสมุดนั้น ยังพบปัญหาจากการใช้งานและการจัดการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลให้การใช้งานระบบการยืม-คืนหนังสือขาดประสิทธิภาพ ในการเลือกใช้ระบบการยืม - คืนหนังสือแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการใช้งานขององค์กรนั้น ๆ และ จากปัญหาต่างๆ เป็นปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการการใช้งานระบบการยืม-คืนหนังสือ ซึ่งทางห้องสมุดสามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ในการนำระบบยืม-คืนหนังสือทั้งสองระบบมาใช้งาน ผลการศึกษาระบบการยืม - คืนหนังสือด้วยตนเอง ในส่วนของผู้ใช้ระบบการยืม-คืนหนังสือด้วยตนเอง ปัญหาที่พบจากการใช้งานระบบการยืม - คืนหนังสือด้วยตนเองอยู่ในระดับมาก 2 เรื่องคือ เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนหนังสือ ที่ต้องการยืมขณะที่ระบบทำการสแกนหนังสือไม่สามารถเปลี่ยนหนังสือได้ทันทีและ ไม่ทราบวิธีการใช้งานทำให้เกิดความสับสนในครั้งแรกความเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คิดเห็นของผู้ใช้ระบบการยืม - คืบหน้าคือด้วยตนเองในการให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยด้านการจัดการระบบการยืม - คืบหน้าคือ พบว่าความคิดเห็นของผู้ใช้บริการอยู่ในระดับเห็นด้วยในทุกเรื่อง ที่ทำการศึกษาคือเรื่อง ป้ายบอกวิธีการใช้งานมีความสำคัญและ สามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน ระบบการยืม-คืบหน้าสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ ระบบการยืม-คืบหน้ามีความเป็นมาตรฐานและ ความเหมาะสมในการนำระบบการยืม-คืบหน้าคือด้วยตนเองมาใช้ในองค์กร

วิธีการศึกษา

แหล่งเก็บข้อมูลและวิธีการเก็บข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสำรวจกลุ่มผู้ใช้บริการระบบยืมหนังสือต่อ (Renew) ด้วยตัวเองด้วยการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ สัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบยืมหนังสือต่อ(Renew)ด้วยตัวเองผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยระบบ WEBOPAC
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จาก เอกสารอ้างอิงทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ตลอดจนการค้นหาข้อมูลทางเว็บไซต์ของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง <http://www.lib.kmitl.ac.th> และเว็บไซต์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาระบบในครั้งนี้คือผู้ใช้บริการระบบ WEBOPAC ภายในสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รวมทั้งสิ้นประมาณ 2370 คน (จำนวนผู้ใช้บริการWEBOPACโดยประมาณ ณ เดือนพฤศจิกายน 2549)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ ผู้ใช้บริการระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรม WEBOPAC โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และให้มีค่าความคลาดเคลื่อนในการเลือกตัวอย่างร้อยละ 90

เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงใช้สูตร

$$n = N / [1 + N(e^2)]$$

n = ขนาดตัวอย่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

N = ประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษามีจำนวนเท่ากับ 2370 คน

โดยการศึกษาครั้งนี้กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนได้ที่ระดับ 5%

$$\begin{aligned} n &= N / [1 + N(e^2)] \\ &= 2370 / [1 + 2370(0.1^2)] \\ &= 95.951417 \quad (n \approx 96) \end{aligned}$$

ดังนั้นสุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยใช้โปรแกรม WEBOPAC จำนวนทั้งสิ้น 96 คนเพื่อแทนจำนวนประชากรทั้งหมด จาก 2370 คน (จำนวนผู้ใช้บริการ WEBOPAC โดยประมาณ ณ เดือนพฤศจิกายน 2549) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกกลุ่มตัวอย่างจากทุกคณะ ภายใต้อาณาเขตเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งมีทั้งหมด 7 คณะประกอบด้วย คณะต่างๆ ดังนี้ คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ โครงการคณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จึงต้องใช้ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ $96/7 = 13.71$ หรือคณะละ 14 คน รวมทั้งสิ้น 98 คน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรในการเก็บข้อมูลแต่ละคณะ

คณะ	จำนวนตัวอย่าง
1. เทคโนโลยีการเกษตร	14
2. วิทยาศาสตร์	14
3. อุตสาหกรรมเกษตร	14
4. เทคโนโลยีสารสนเทศ	14
5. ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	14
6. วิศวกรรมศาสตร์	14
7. สถาปัตยกรรมศาสตร์	14

รวม 98

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล

หลังจากที่ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากผู้ดูแลระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยระบบ WEBOPAC รวมถึง จากผู้ใช้ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยระบบ WEBOPAC

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่ได้มาดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) แบบสอบถามที่ได้จากการสำรวจ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและ คัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์และ ไม่มีข้อผิดพลาด
2. การลงรหัส (Coding) รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบแล้ว ลงรหัสในคู่มือลงรหัสในคำถามปลายปิดและ ทำการจัดกลุ่มข้อมูลในคำถามปลายเปิด
3. การประมวลผลข้อมูล (Data Processing) เป็นการนำข้อมูลที่ลงรหัสแล้ว มาประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for Social Sciences หรือ SPSS) โดยวิเคราะห์ค่าความถี่ จำนวนครั้ง และ ร้อยละต่าง ๆ
4. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสนอในรูปแบบของตารางและ การแปลความ

บทที่ 2

ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยระบบ WEBOPAC

ประวัติความเป็นมาสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สำนักหอสมุดกลางเป็นส่วนราชการใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2534 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108 ตอนที่ 94 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2534 โดยมีประวัติความเป็นมา ดังนี้

พ.ศ. 2520 : เริ่มบรรจุข้าราชการเพื่อดำเนินการห้องสมุด จำนวน 2 อัตรา โดยฝากไว้ที่ ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

พ.ศ. 2523 : เริ่มดำเนินการโครงการสำนักหอสมุดกลาง โดยให้บริการร่วมกับห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ณ อาคารชั่วคราว คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และวิทยาศาสตร์

พ.ศ. 2525 : แยกตัวโครงการสำนักหอสมุดกลาง ออกจากห้องสมุดคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม และ วิทยาศาสตร์ โดยเปิดให้บริการแก่นักศึกษา อาจารย์ และข้าราชการของสถาบันฯ ณ ชั้น 2 อาคารโรงอาหารวิทยาเขตฯ (อาคารโรงอาหารคณะ วิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน)

พ.ศ. 2529 : ได้รับอนุมัติจากทบวงมหาวิทยาลัย ให้มีฐานะเป็นกองห้องสมุดในสำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและ ย้ายที่ทำการไปอยู่ ณ ห้องรักษาเอกสาร อาคารศูนย์เรียนรวมสมเด็จพระเทพฯ เปิดให้บริการแก่นักศึกษา อาจารย์ และข้าราชการของสถาบันฯ ตลอดจนบุคคลภายนอกด้วย

พ.ศ. 2531 : ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ให้กำหนดฐานะเป็นสำนักหอสมุดกลาง

พ.ศ. 2534 : จัดตั้งเป็นสำนักหอสมุดกลาง ซึ่งเป็นส่วนราชการในสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งส่วนราชการใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ.2534 ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108 ตอนที่ 94 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2534 และแบ่ง ส่วนราชการเป็น 6 ฝ่าย คือ สำนักงานผู้อำนวยการ ฝ่ายบริการ ฝ่ายประสานงานห้องสมุดคณะ ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรห้องสมุด ฝ่ายวิเคราะห์ทรัพยากรห้องสมุด และฝ่ายโสตทัศนศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตามประกาศ ทบวงมหาวิทยาลัย เรื่องการแบ่งส่วนราชการใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า
คุณทหารลาดกระบัง (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2534 ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108 ตอนที่ 108 ลง
วันที่ 20 มิถุนายน 2534

พ.ศ. 2539 : ย้ายที่ทำการสำนักหอสมุดกลาง จากห้องรักษาเอกสาร อาคารศูนย์เรียนรวม สมเด็จพระเทพฯ มาอยู่ ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ

พ.ศ. 2542 : สำนักหอสมุดกลางได้พิจารณาระบบซอฟต์แวร์ห้องสมุด คือ ระบบ INNOPAC ของ
บริษัท อินโนเวเทฟ อินเตอร์เฟส อินคอร์ปอเรชัน จำกัด (Innovative Interface, Incorporation)
ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นระบบที่มีมาตรฐานเพื่อนำมารองรับงานบนอินเทอร์เน็ต

พ.ศ. 2543 : ได้เปิดให้บริการสารสนเทศโดยไม่จำกัดเวลาและ สถานที่ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต โดย
ระบบ WEBOPAC

เวลาทำการของสำนักหอสมุดกลางสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ช่วงเปิดภาคการศึกษา

วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.30 – 19.45 น.

วันเสาร์ – วันอาทิตย์ เวลา 09.00 – 16.00 น.

วันหยุดนักขัตฤกษ์ (ปิดบริการ)

ช่วงปิดภาคการศึกษา

วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา 08.30 – 16.30 น.

วันเสาร์ – วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ ปิดบริการ

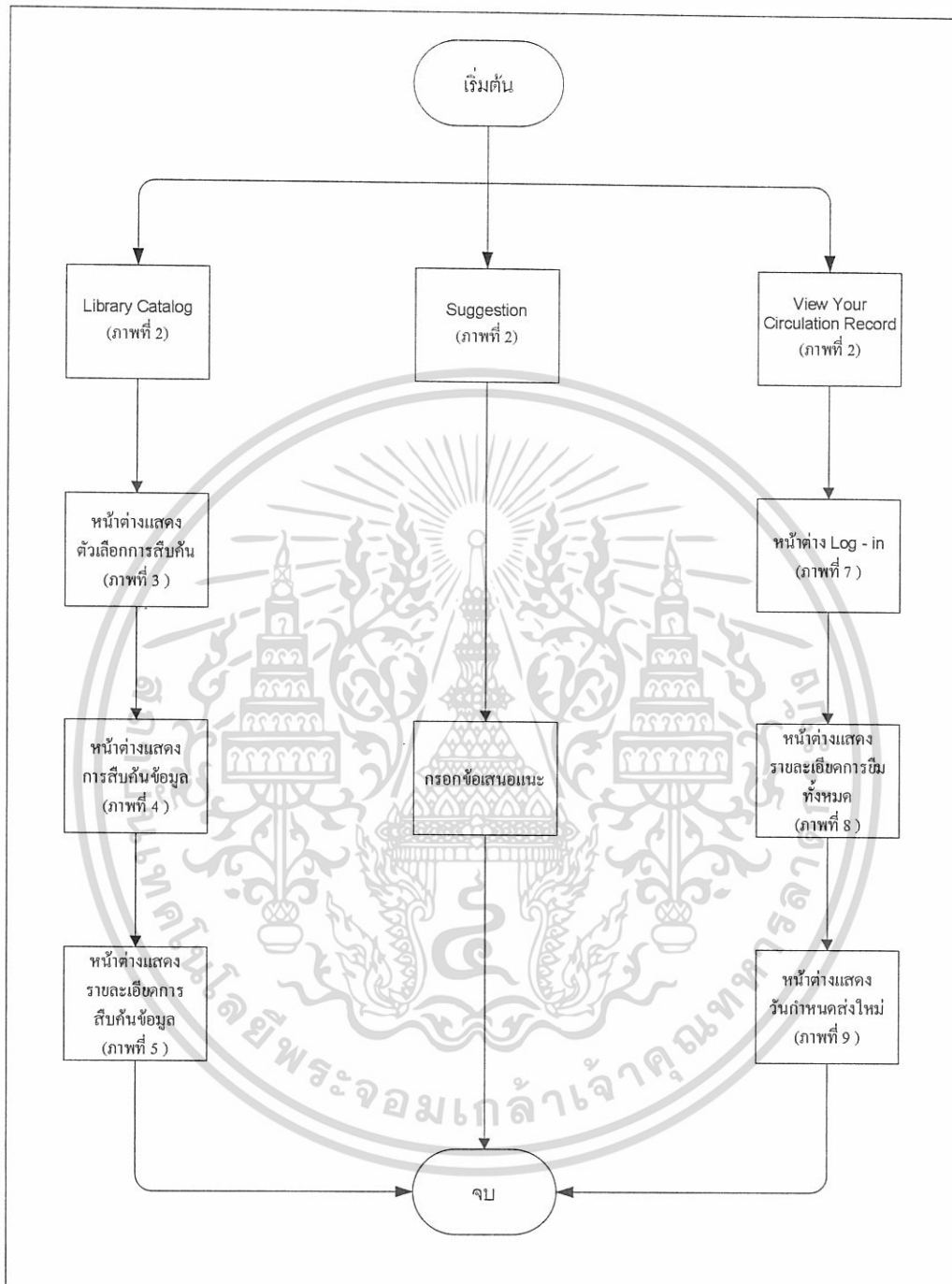
หมายเลขโทรศัพท์ของสถาบันฯ 0-2737-3000 , 0-2326-4111 ต่อ หมายเลขสายในของสำนัก
หอสมุดกลาง สายใน 5079 , 5082 , 5084 (ตลอดเวลาทำการ)

หมายเลขโทรศัพท์สายตรง 0-2739-2396 (สำหรับติดต่อนอกเวลาราชการ)

การสืบค้นข้อมูล WEBOPAC

ผู้ใช้บริการสามารถเข้าสืบค้นที่ <http://www.lib.kmitl.ac.th>

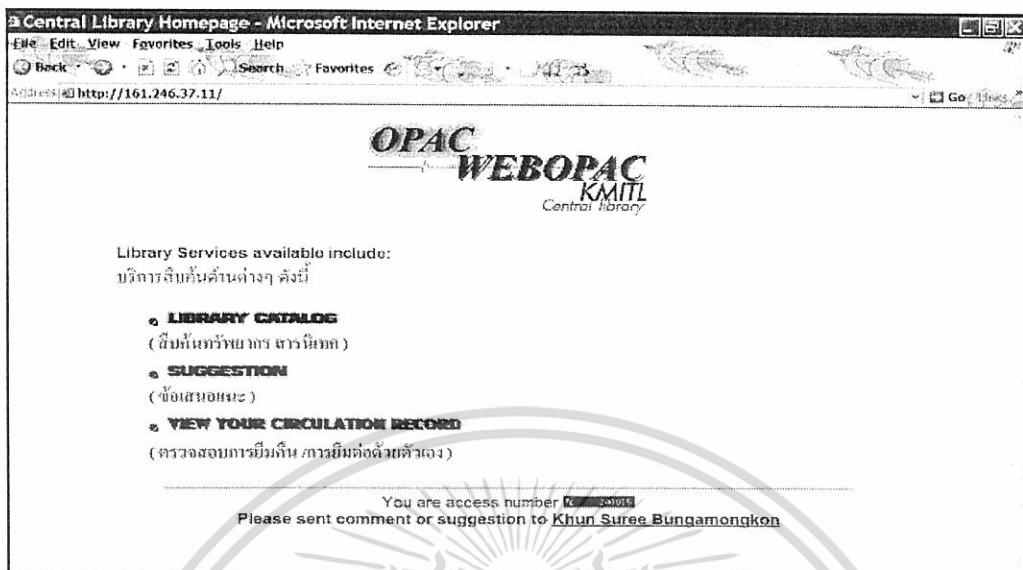
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



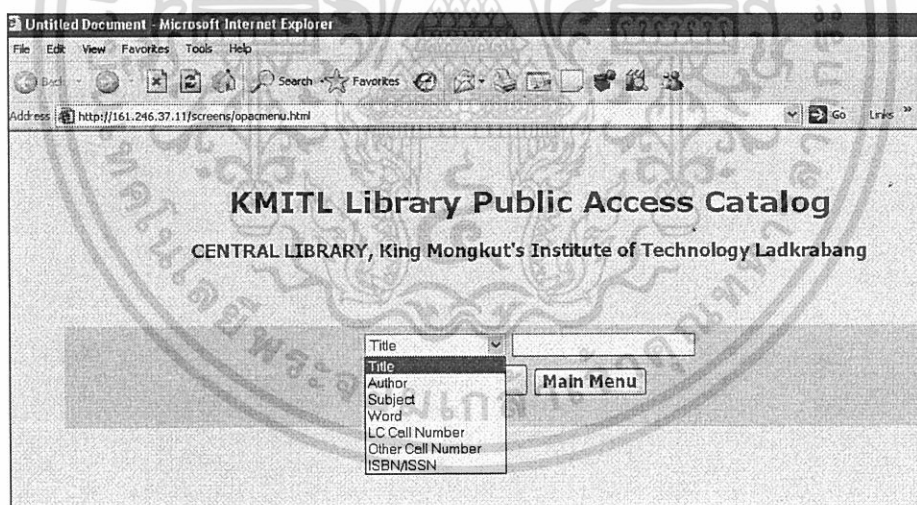
ภาพที่ 1 แผนผังขั้นตอนการใช้งาน WEBOPAC
ที่มา : จากการสำรวจ

1. เข้าสู่หน้าจอ OPAC/WEBOPAC KMITL Central library คลิกที่ Library Catalog (สืบค้นทรัพยากร สารนิเทศ) (ภาพที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



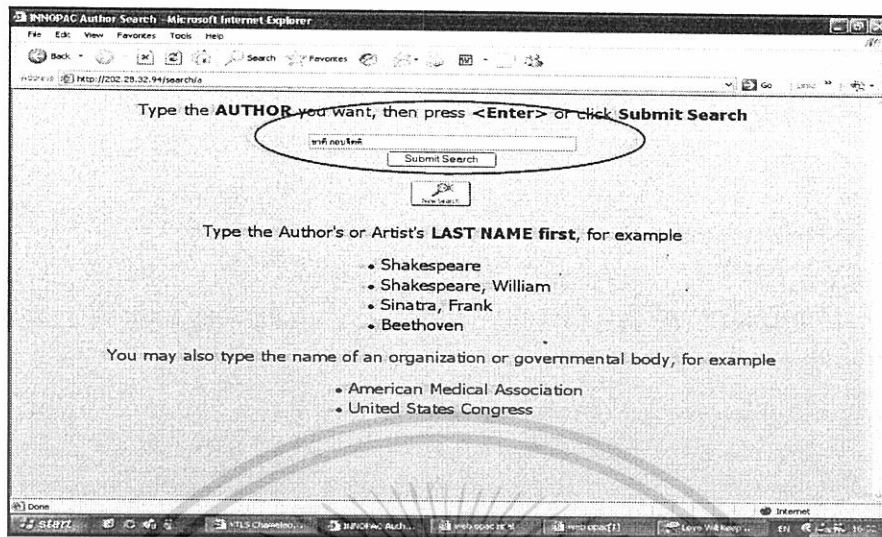
ภาพที่ 2 หน้าต่างโปรแกรม OPAC/WEBOPAC
ที่มา : <http://161.246.37.11>



ภาพที่ 3 หน้าต่างแสดงตัวเลือกในการสืบค้นข้อมูล
ที่มา : <http://161.246.37.11/screens/opacmenu.html>

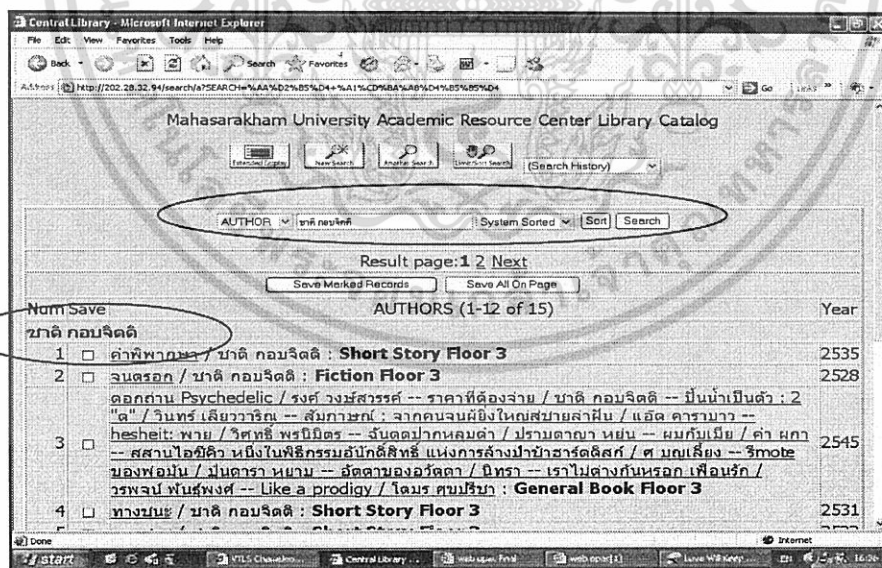
- เมื่อต้องการสืบค้นโดยใช้ชื่อผู้แต่ง ใส่อชื่อผู้แต่งในการค้นหาข้อมูล คลิก Submit Search (ภาพที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 หน้าต่าง แสดงการสืบค้นข้อมูลโดยใช้ชื่อผู้แต่ง
ที่มา : <http://202.28.32.94/search/a>

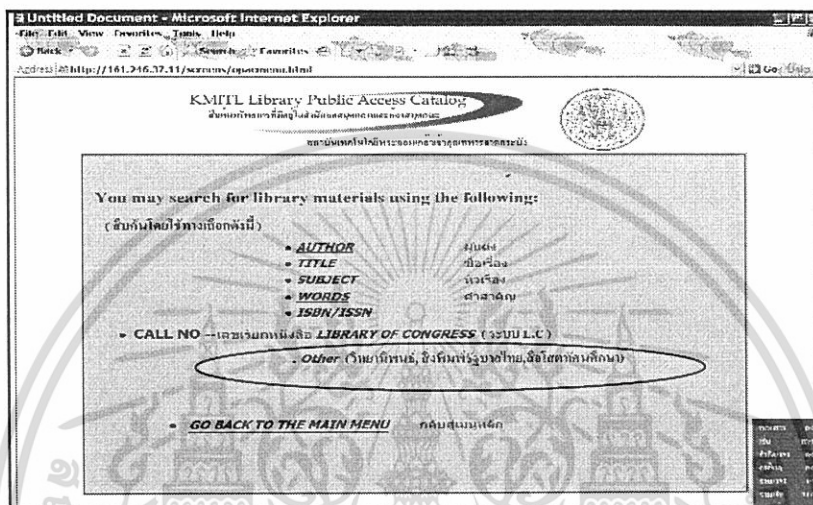
- โปรแกรมจะแสดงรายชื่อที่ใช้ผู้แต่งในการสืบค้น (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 หน้าต่าง แสดงรายการสืบค้นที่ได้จากการสืบค้น
ที่มา : <http://202.28.32.94/search/a>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- เมื่อต้องการสืบค้นโดยใช้ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ ISBN/ISSN เลขเรียกหนังสือ ก็ใส่ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง คำสำคัญ ISBN/ISSN เลขเรียกหนังสือ ในการค้นหาข้อมูล คลิก Submit Search เช่นเดียวกัน ส่วนการสืบค้นวิทยานิพนธ์ วารสาร โสตทัศนวัสดุ จุลสาร อื่นๆ สามารถสืบค้นได้โดยคลิกที่ other (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 หน้าต่าง แสดงตัวเลือกในการสืบค้นสื่อสารสนเทศอื่นๆ
ที่มา : <http://161.246.37.11/screens/opacmenu.html>

- คลิกที่ View Your Circulation Record (ตรวจสอบการยืมคืน/การยืมต่อด้วยตนเอง)
- พิมพ์ชื่อ-นามสกุล และบาร์โค้ดของผู้ยืมต่อ (เลขประจำนักศึกษา หรือกรณีเจ้าหน้าที่เลขประจำตัวบัตรสมาชิกห้องสมุด) คลิกปุ่ม SUBMIT (ภาพที่7)

KMITL Library Catalog

Please enter the following information:

For example, type "Jane Smith" and press RETURN

Your Name:

Type your barcode # and press RETURN

Barcode:

ภาพที่ 7 หน้าต่าง Log-in

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ชื่อที่มา : <http://www.lib.kmitl.ac.th/news/detail.asp?newsid=538> ขณด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- หน้าจอปรากฏชื่อของผู้ยืมต่อ และจำนวนรายการยืมทั้งหมด คลิกที่ Items currently checked out หน้าจอจะปรากฏรายละเอียดการยืมทั้งหมด
- กรณีที่ต้องการยืมต่อทั้งหมด คลิกที่ RENEW ALL
- กรณีที่ต้องการยืมต่อบางรายการให้คลิกที่ RENEW SELECTED ITEMS (ภาพที่ 8)

สำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 8 Items currently checked out (02) 9062850 Start Over			
<input type="button" value="SORT BY DUE DATE"/>			
<input type="button" value="RENEW ALL"/>			
<input type="button" value="RENEW SELECTED ITEMS"/>			
ITEMS CHECKED OUT			
RENEW	TITLE	STATUS	CALL NUMBER
<input type="checkbox"/>	กลยุทธ์การสร้างความโดดเด่นสำหรับผู้บริหาร / โดย ทองทัฬหภูมิ วิริยะพันธ์ ; บรรณาธิการช่วยการ สมพงษ์ สว	DUE 30-01-05	HD38.2 ท268ก {68
<input type="checkbox"/>	พัฒนาชนบทไทย : สมัยและมรดก / อภิชาติ พันธเสน ; บรรณาธิการ ธรรมเกียรติ กัญจรี.	DUE 31-01-05	HN700.55.Z9C6 ๑2

ภาพที่ 8 หน้าต่าง แสดงรายละเอียดการยืมทั้งหมด

ที่มา : <http://www.lib.kmitl.ac.th/news/detail.asp?newsid=538>

- หน้าจอปรากฏข้อความ RENEWED Now due วันกำหนดส่งใหม่ (ภาพที่ 9)

<input type="checkbox"/>	คู่มือฉบับใหม่กับการพัฒนาประเทศไทย : เน้นเฉพาะประเทศไทย / เสถียร เขยประทีป.	DUE 20-01-05	P91.5.T45 ส894ส
<input type="checkbox"/>	การสื่อสารและการพัฒนา / เสถียร เขยประทีป.	DUE 31-01-05	P90 ส894ก
<input type="checkbox"/>	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถาบันอุดมศึกษา / ปทีป เมธาอภิวดี.	DUE 20-01-05 RENEWED Now due 31-01-05	IR2341.8.T5 115
<input type="checkbox"/>	ชนบทไทย : การพัฒนาสู่ประชาสังคม / บุญนาค ตีวกุล.	DUE 20-01-05	HN700.55.Z9C6 ๑

ภาพที่ 9 หน้าต่าง แสดงวันกำหนดส่งใหม่

ที่มา : <http://www.lib.kmitl.ac.th/news/detail.asp?newsid=538>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความที่สมาชิกไม่สามารถยืมต่อได้

On hold = เป็นรายการที่มีการจอง (ให้สิทธิ์คนจองก่อน)

ITEM IS OVERDUE = รายการนี้เกินกำหนดส่ง

TOO SOON TO RENEW = ยืมต่อเร็วเกินไป

TOO MANY RENEWALS = ยืมต่อหลายครั้งแล้ว

You cannot renew item because: your registration has expired = ไม่สามารถยืมต่อได้เพราะบัตรหมดอายุ

You cannot renew item because: You owe too much money = ไม่สามารถยืมต่อไปเพราะมีหนี้ค้างชำระเกินกว่าที่กำหนด

ในส่วนของการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้สามารถสืบค้นข้อมูลได้หลายทางเลือกคือดังนี้คือ

Author	เมื่อต้องการค้นชื่อผู้แต่ง
Title	เมื่อต้องการค้นชื่อหนังสือ วารสาร โสตทัศนวัสดุ บทความวารสาร
Subject	เมื่อต้องการค้นข้อมูลในหัวข้อที่ต้องการ
Words	เมื่อต้องการค้นด้วยคำสำคัญจากชื่อเรื่อง สารบัญหรือชื่อชุด
ISBN/ISSN	เมื่อต้องการค้นด้วยเลขมาตรฐานสากลของหนังสือ/วารสาร
Call Number	เมื่อต้องการค้นด้วยเลขเรียกหนังสือ

ปัญหาจากการดำเนินงาน

เนื่องจากการใช้งานการยืมหนังสือต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC นั้น มีข้อจำกัดในการใช้งาน และผู้ใช้บริการยังไม่มีความเข้าใจในการใช้บริการมากนัก จึงทำให้ข้อจำกัดต่างๆ เช่น การยืมต่อได้เพียงครั้งเดียวต่อหนังสือ 1 เล่ม หนังสือเล่มที่ต้องการยืมต่อเกินกำหนดส่ง หรือ หนังสือเล่มที่ต้องการยืมต่อมีผู้อื่นจองไว้แล้ว จึงทำให้ไม่สามารถยืมต่อได้โดยทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้บริการที่ใช้งานการยืมหนังสือต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เกิดความติดขัดในการใช้งานระบบ จึงทำให้ผู้ใช้ระบบเกิดความไม่พอใจในการใช้งานได้

แนวความคิดในการแก้ไขปัญหา

ปัญหาของการยืมหนังสือผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC นั้นมีปัญหามากมาย อาจแก้ปัญหาโดยให้มีการต่อสมาชิกผ่านทางอินเทอร์เน็ต เพื่อสมาชิกทั้งหมดจะสามารถยืมต่อได้ทันที และให้มีการจองหนังสือต่อได้หากมีผู้จองไว้ก่อนแล้ว หรืออาจจะให้ออนไลน์ค่าปรับเข้าบัญชีหากมียอดค่าค้างชำระเกิน 100 บาท เพื่อสามารถยืมต่อได้ เป็นต้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3 ผลการศึกษา

การศึกษาระบบการยืมหนังสือด้วยตนเอง (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เป็นการศึกษาถึงความเป็นมาของระบบ ขั้นตอนและวิธีการทำงานของระบบ รวมทั้งการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบการยืมหนังสือด้วยตนเอง (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ตลอดจนความคิดเห็นของ ผู้ใช้บริการระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC โดยได้แบ่งการวิเคราะห์ผลการศึกษาดังกล่าวออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ ส่วนแรกกล่าวถึงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่สองกล่าวถึงข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งานระบบการยืมหนังสือด้วยตนเอง (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ส่วนที่สามกล่าวถึงปัญหาข้อดี - ข้อจำกัด จากการใช้งานระบบการยืมต่อผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC ส่วนที่สี่กล่าวถึง ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC และในส่วนสุดท้ายเป็นการกล่าวถึงความต้องการของผู้ใช้งานระบบการยืมต่อด้วยตนเอง (Renew) ผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC โดยมีผลการวิเคราะห์ดังนี้

ผลการสำรวจผู้ใช้ระบบและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างจากผู้ใช้บริการระบบการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 98 คน โดยเก็บตัวอย่างจากสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สามารถจำแนกข้อมูลได้ดังนี้

- ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC
- ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน ของผู้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC
- ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี - ข้อจำกัดจากการใช้งาน ของผู้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความคิดเห็นและความพึงพอใจ ของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC

- ความต้องการของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยโปรแกรม WEBOPAC

1. เพศ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 54.08 และ เพศหญิง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 45.91 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	53	54.08
หญิง	45	45.91
รวม	98	99.99

2. อายุ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC มีอายุอยู่ในช่วง 19 – 21 ปี เป็นจำนวน 52 คิดเป็นร้อยละ 53.06 รองลงมาคือ มีอายุอยู่ในช่วง 22 – 24 ปี จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 38.77 อายุน้อยกว่า 19 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14 และ อายุมากกว่า 24 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.02 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 19 ปี	7	7.14
19-21 ปี	52	53.06
22-24 ปี	38	38.77
มากกว่า 24 ปี	1	1.02
รวม	98	99.99

3. ชั้นปี

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC ศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 30.61 ชั้นปีที่ 1 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 10.20 และ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.18 ตามลำดับ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	จำนวน	ร้อยละ
1	10	10.20
2	49	50
3	30	30.61
4	9	9.18
รวม	98	99.99

4. คณะ

จากการที่ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาคณะของผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC โดยแบ่งเป็นจำนวนเท่าๆกันคือ 14 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวน	ร้อยละ
เทคโนโลยีการเกษตร	14	14.28
วิทยาศาสตร์	14	14.28
อุตสาหกรรมเกษตร	14	14.28
เทคโนโลยีสารสนเทศ	14	14.28
ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	14	14.28
วิศวกรรมศาสตร์	14	14.28
สถาปัตยกรรมศาสตร์	14	14.28
รวม	98	99.96

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน

1. จำนวนการใช้บริการสืบค้นโดยเฉลี่ย

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC ส่วนใหญ่ใช้บริการสืบค้นโดยเฉลี่ย 2 – 4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 29.59 รองลงมาคือ เดือนละครั้ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 23.46 2 – 4 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.34 และ ทุกวัน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 9.18 ตามลำดับ (ตาราง 6)

2. ช่วงเวลาในการสืบค้นแต่ละครั้ง

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC ส่วนใหญ่มี ช่วงเวลาในการสืบค้นแต่ละครั้ง 10 – 15 นาที จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 32.65 รองลงมาคือ 20 – 30 นาที จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 น้อยกว่า 5 นาที จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.42 และ มากกว่า 30 นาที จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.34 ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนการให้บริการสืบค้นโดยเฉลี่ย

จำนวนการให้บริการสืบค้นโดยเฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
ทุกวัน	9	9.18
2 – 4 ครั้งต่อสัปดาห์	20	20.4
สัปดาห์ละครั้ง	17	17.34
2 – 4 ครั้งต่อเดือน	29	29.59
เดือนละครั้ง	23	23.46
รวม	98	99.97

ตารางที่ 7 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงเวลาในการสืบค้นแต่ละครั้ง

ช่วงเวลาในการสืบค้นแต่ละครั้ง	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 นาที	21	21.42
10 – 15 นาที	32	32.65
20 – 30 นาที	28	28.57
มากกว่า 30 นาที	17	17.34
รวม	98	99.98

3. ผู้ใช้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการเพียงใด

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC ส่วนใหญ่ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 43.87 รองลงมาคือ ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง จำนวน 28 คิดเป็นร้อยละ 28.57 ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการทุกครั้ง จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 22.44 และ ไม่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 ตามลำดับ (ตารางที่ 8)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผู้ใช้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการเพียงใด

ผู้ใช้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการเพียงใด	จำนวน	ร้อยละ
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการทุกครั้ง	22	22.44
ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง	28	28.57
ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ	43	43.87
ไม่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ	5	5.10
รวม	98	99.98

ปัญหาและข้อจำกัด จากการใช้งานระบบการเชื่อมต่อผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC เห็นว่า มีการแย่งกันใช้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วน ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 65.67 มีความไม่อำนวยความสะดวกในการใช้งาน โปรแกรม ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 49.25 และเกิดความขัดข้องทางเทคนิค ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.61 ไม่ทราบวิธีการใช้งานทำให้สับสนในครั้งแรก ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 55.22 พบว่าการแสดงผลการสืบค้นมีรายละเอียดไม่เพียงพอ ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 77.61 พบว่าผลของการสืบค้นไม่ตรงตามต้องการ ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.68 พบว่าข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมีข้อผิดพลาด ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 47.76 พบว่ามีความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 86.56 และพบว่าประหยัดเวลาในการยืมต่อ ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 71.10

ตารางที่ 9 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัญหาและข้อจำกัด จากการใช้งานระบบการเชื่อมต่อด้วยตนเองผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC

คำถาม	มาก	ปานกลาง	น้อย
มีความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน	58 (86.56)	2 (2.98)	7 (10.44)
ประหยัดเวลาในการยืมต่อ	53 (71.10)	12 (17.91)	2 (2.98)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คำถาม	มาก	ปานกลาง	น้อย
มักเกิดความขัดข้องทางเทคนิค	52 (77.61)	15 (22.38)	0 (0.00)
การแสดงผลการสืบค้นมีรายละเอียดไม่เพียงพอ	52 (77.61)	8 (11.94)	7 (10.44)
ผลของการสืบค้นไม่ตรงตามต้องการ	48 (71.64)	11 (16.41)	8 (11.94)
เกิดการแย่งกันใช้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วน	44 (65.67)	14 (20.89)	9 (13.43)
ไม่ทราบวิธีการใช้งานทำให้สับสนในครั้งแรก	37 (55.22)	22 (32.83)	8 (11.94)
ไม่อำนวยความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม	33 (49.25)	25 (37.31)	9 (13.43)
ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมีข้อผิดพลาด	32 (47.76)	27 (40.29)	8 (11.94)
เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนหนังสือระบบไม่สามารถ เปลี่ยนได้ทันที	27 (40.29)	32 (47.76)	8 (11.94)
มีความยุ่งยากในการสมัครสมาชิก	12 (17.91)	7 (10.44)	48 (71.64)
การคำนวณเงินและกำหนดการคืนหนังสือ คลาดเคลื่อน	6 (8.95)	43 (64.17)	18 (26.86)
การประมวลผลในการสืบค้นช้า	5 (7.46)	42 (62.68)	20 (29.85)
การใช้งานการสืบค้นมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก	1 (1.49)	21 (31.34)	45 (67.16)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC เห็นด้วยกับการบอกวิธีการใช้งานว่ามีความสำคัญและสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานระบบ คิดเป็นร้อยละ 43.87 เห็นด้วยว่าระบบยืมหนังสือต่อสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 90.81 เห็นด้วยว่าระบบการสมัครบัตรสมาชิกมีความเป็นมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 53.06 เห็นด้วยว่าระบบการยืมหนังสือต่อมีความเป็นมาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 42.85 และ เห็นด้วยว่าระบบมีความน่าพึงพอใจในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 66.32

ตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อด้วยตนเองทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

คำถาม	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น
ระบบสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ	89 (90.81)	5 (5.10)	1 (1.02)	3 (3.06)
มีความพึงพอใจในการใช้งานระบบ	65 (66.32)	25 (25.51)	3 (3.06)	5 (5.10)
ระบบสมัครสมาชิกมีความมาตรฐาน	52 (53.06)	42 (42.85)	0 (0.00)	4 (4.08)
การบอกวิธีการใช้งานช่วยให้สะดวกในการใช้งาน	43 (43.87)	38 (38.77)	0 (0.00)	17 (17.34)
ระบบการยืมต่อมีความเป็นมาตรฐาน	42 (42.85)	19 (19.38)	10 (10.02)	27 (27.55)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 10 (ต่อ)

คำถาม	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่แสดงความคิดเห็น
ระบบมีขั้นตอนในการใช้				
บริการเข้าใจง่าย	15 (15.30)	67 (68.36)	7 (7.14)	9 (9.18)
ความเห็นเกี่ยวกับเงิน				
ค่าปรับที่ต้องจ่าย	15 (15.30)	28 (28.57)	43 (43.87)	12 (12.24)
การจำกัดจำนวนวันในการ ยืมหนังสือต่อแต่ละครั้ง	8 (8.16)	23 (23.46)	47 (47.95)	20 (20.40)
ค่าประกันหนังสือมี ความเหมาะสม	6 (6.12)	23 (23.46)	62 (63.26)	7 (7.14)
การจำกัดจำนวนเล่มในการ ยืมหนังสือต่อแต่ละครั้ง	5 (5.10)	18 (18.36)	58 (59.18)	17 (17.34)

ความต้องการของผู้ใช้งานระบบการยืมต่อผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC

จากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้บริการการยืมหนังสือด้วยตนเอง ผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรมWEBOPAC มีความต้องการให้มีคู่มือแนะนำการสืบค้นเป็นรูปเล่ม ในระดับมาก จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 74.48 มีความต้องการให้มีคู่มือแนะนำการสืบค้นเป็นแบบออนไลน์ ในระดับมาก จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 และต้องให้สามารถจองทรัพยากรสารสนเทศผ่านWEBOPAC อยู่ในระดับมาก จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 74.48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความต้องการของผู้ใช้งานระบบการยืมต่อด้วยตนเองผ่านทาง
โปรแกรม WEBOPAC

คำถาม	มาก	ปานกลาง	น้อย
ต้องการให้มีคู่มือแบบออนไลน์	84 (85.71)	12 (12.24)	2 (2.04)
ต้องการให้มีคู่มือเป็นรูปเล่ม	73 (74.48)	19 (19.38)	6 (6.12)
ต้องการให้สามารถจองทรัพยากร สารสนเทศได้	73 (74.48)	7 (7.14)	18 (18.36)
ต้องการทราบสถานภาพอื่นๆของ สิ่งตีพิมพ์	36 (36.73)	42 (42.85)	20 (20.40)
ต้องการให้มีการอบรมการใช้งาน	13 (13.26)	58 (59.18)	27 (27.55)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากการใช้ระบบการยืมหนังสือต่อ (Renew) ผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยระบบ WEBOPAC และ เพื่อศึกษาข้อดี และข้อจำกัดของระบบการให้บริการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบ WEBOPAC ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปี 2549 จำนวนประชากรรวมทั้งสิ้นประมาณ 2370 คน (จำนวนผู้ใช้บริการWEBOPAC โดยประมาณ ณ เดือนพฤศจิกายน 2549) โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากการคำนวณโดยใช้สูตร $n = N / [1 + N(e^2)]$ จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณ 96 คน ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ นั้นจะเลือกกลุ่มตัวอย่างจากทุกคณะภายในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งมีทั้งหมด 7 คณะ ประกอบด้วย คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จึงต้องใช้ตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้คือ $96/7 = 13.71$ หรือคณะละ 14 คน รวมทั้งสิ้น 98 คน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำมาเปรียบเทียบทางสถิติได้อย่างเหมาะสม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน WEBOPAC ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัด ในการใช้งานระบบ ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบ และ ตอนที่ 5 ความต้องการของผู้ใช้ต่อระบบและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

ผู้ดูแลระบบ

วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เพื่อช่วยลดปัญหาในการให้บริการที่ล่าช้าและ มีความผิดพลาดในการให้บริการและ การช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการสืบค้นสารนิเทศต่างๆ ในสำนักหอสมุดกลางปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ผู้ใช้งานระบบอาจจะยังไม่เข้าใจในการใช้งานโปรแกรมเท่าที่ควรจึงทำให้ไม่สามารถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใช้งานระบบได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเต็มความสามารถของตัวโปรแกรม ผลที่คาดว่าจะได้รับจากระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC เพื่อให้การบริการของสำนักหอสมุดกลางมีความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งานในส่วนต่างๆมากขึ้น อีกทั้งยังจะช่วยเพิ่มช่องทางในการใช้งานระบบและรองรับการใช้งานที่มากขึ้นและ เป็นแนวทางสำหรับผู้พัฒนาระบบ ในการวางแผนปรับปรุงระบบ WEBOPAC ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อดีของระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC คือ เพื่อความสะดวกในการให้บริการและ การค้นหาสารสนเทศที่มีอยู่ การดำเนินงานห้องสมุดปัจจุบันเป็นการดำเนินงานตามมาตรฐานสากลอย่างเป็นระบบ ข้อจำกัดหรือปัญหาของระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ขาดการประชาสัมพันธ์การใช้งานระบบที่ดีและ ผู้ที่ไม่ได้เป็นผู้ใช้งานประจำยังขาดความรู้ในการใช้งานระบบที่ถูกต้อง ประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC สามารถสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศจากฐานข้อมูลของห้องสมุด โดยผู้ใช้สามารถสืบค้นสารสนเทศได้ด้วยตนเองทางคอมพิวเตอร์ ทั้งจากภายในและ ภายนอกห้องสมุด จึงทำให้ผู้ใช้บริการมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และสามารถใช้บริการที่ใดก็ได้

ผู้ใช้ระบบ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งานระบบ WEBOPAC

พบว่าผู้ใช้ส่วนใหญ่จะเข้ามาใช้บริการการสืบค้น WEBOPAC โดยเฉลี่ย 2 – 4 ครั้งต่อเดือน โดยมีจำนวนใกล้เคียงกับการเข้ามาใช้งานเดือนละครั้ง และได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ โดยใช้เวลาในการสืบค้นนานประมาณ 10 – 15 นาที

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี ข้อจำกัดจากการใช้งานระบบ WEBOPAC

ในการใช้งานแต่ละครั้งผู้ใช้ส่วนใหญ่จะพบกับปัญหาจากการใช้งาน โดยรวมจะพบว่าผู้ใช้มีปัญหาเกี่ยวกับระบบ WEBOPAC ในระดับมาก ได้แก่ การใช้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วน ความไม่สะดวกในการใช้งานโปรแกรม ความขัดข้องทางเทคนิค ความสับสนในการใช้งานครั้งแรก และการแสดงผลการสืบค้นที่มีรายละเอียดไม่เพียงพอ และไม่ตรงตามต้องการ ส่วนปัญหาที่พบในระดับปานกลาง คือ การประมวลผลในการสืบค้นช้า การประมวลผลข้อมูลของระบบผิดพลาดทำให้การคำนวณจำนวนวันและกำหนดการคืนหนังสือคลาดเคลื่อน ส่วนปัญหาที่พบในระดับน้อย คือ ความยุ่งยากในการสืบค้น และการสมัครสมาชิก

3. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ WEBOPAC

ผู้ใช้งานระบบ WEBOPAC มีความพึงพอใจ และเห็นด้วย ในการบอกวิธีการใช้งานเพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานระบบ WEBOPAC และมีความเห็นด้วยว่าระบบการยืมหนังสือต่อสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ และพึงพอใจกับระบบสมาชิก และระบบการยืมต่อมีความเป็นมาตรฐาน แต่ไม่เห็นด้วยในการจำกัดจำนวนวันและจำนวนเล่มในการยืมต่อ และจำนวนเงินค่าปรับ และเงินคงเหลือในบัตรสมาชิกเพื่อเป็นค่าประกันหนังสือ

4. ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ต่อระบบ WEBOPAC

พบว่าผู้ใช้ต้องการให้มีคู่มือแนะนำการสืบค้น WEBOPAC ที่เป็นรูปเล่ม และแบบออนไลน์ และต้องการให้สามารถจองทรัพยากรสารสนเทศในระดับมาก ต้องการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน WEBOPAC และต้องการทราบสถานภาพอื่น ๆ ของสิ่งตีพิมพ์อยู่ในระดับปานกลาง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

จากการการศึกษาระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC ของสำนักหอสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน ข้อดี ข้อจำกัด ความคิดเห็นและความพึงพอใจ ความต้องการของผู้ใช้ต่อระบบ WEBOPAC จากการศึกษา พบว่าสาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถามบางคนไม่ใช้บริการระบบ WEBOPAC เพราะไม่ทราบว่ามีการสืบค้นระบบ WEBOPAC และไม่ทราบวิธีการสืบค้น WEBOPAC ทั้งนี้เพราะผู้ใช้กลุ่มดังกล่าวไม่ทราบว่าระบบ WEBOPAC คืออะไร และมีความสำคัญอย่างไร ดังนั้นควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการใช้ระบบ WEBOPAC วิธีการสืบค้น รวมถึงกลยุทธ์และเทคนิคต่างๆ ในการสืบค้นแต่ละรูปแบบ ควรมีการให้บริการเชิงรุกให้กับกลุ่มผู้ใช้ โดยมีการฝึกอบรมการสืบค้น WEBOPAC ไปยังคณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย และควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์วิธีการใช้งาน ให้แก่ผู้ใช้บริการภายในห้องสมุดเพราะผู้ใช้บริการยังไม่ทราบถึงวิธีการใช้งานที่ถูกต้องและใช้งานอย่างผิดวิธีจนทำให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมา นอกจากนี้เมื่อผู้มาใช้บริการ ไม่ทราบถึงวิธีการใช้งานจะทำให้ภาระหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- จรัญญา ศุภวิทิตพัฒนา. 2543. การสืบค้นรายการทรัพยากรสารสนเทศจากระบบ OPAC ของนิสิต
ในสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยบูรพา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขามรรณารักษ์ศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐกรณ์ กนกโชติกุล. 2548. การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ ระบบการจัดการการยืม - คืนหนังสือใน
ห้องสมุด โดยใช้ระบบการยืม - คืนด้วยตัวเองและ การยืม - คืนโดยผ่านบรรณารักษ์.
กรุงเทพมหานคร: ปรินญาณินพนธ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- วนิยา คูเพนียด. 2548. การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ ระบบการจัดการการยืม - คืนหนังสือในห้องสมุด
โดยใช้ระบบการยืม - คืนด้วยตัวเอง และการยืม - คืนโดยผ่านบรรณารักษ์.
กรุงเทพมหานคร: ปรินญาณินพนธ์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง.
- ส่องพรรณ แยมแฆไข. 2544. รายงานการวิจัย เรื่อง การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ที่บอกรับเป็นสมาชิก
โดยสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่ : สำนักหอสมุด
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2535. การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- มณฑกานต์ วณาลีสิน. 2547. การศึกษาการปรับปรุงระบบการยืม-คืนหนังสือในห้องสมุดโดยใช้
เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี. กรุงเทพมหานคร: ปัญหาพิเศษ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สุรชาติ สุทธิชาติ. 2545. การศึกษาระบบบาร์โค้ดในสำนักหอสมุดกลาง. กรุงเทพมหานคร: ปัญหา
พิเศษ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- <http://www.lib.kmitl.ac.th/index.asp> (20 ธันวาคม 2549)
- <http://www.lib.kmitl.ac.th/news/detail.asp?newsid=538> (20 ธันวาคม 2549)
- <http://161.246.37.11> (20 ธันวาคม 2549)
- <http://161.246.37.11/screens/opacmenu.html> (20 ธันวาคม 2549)
- <http://202.28.32.94/search/a> (20 ธันวาคม 2549)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบ

เพื่อศึกษาเรื่อง ระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม
WEBOPAC

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

ตำแหน่ง.....

หน้าที่.....

หมายเลขโทรศัพท์.....

โทรสาร.....

E-mail.....

วันที่สัมภาษณ์.....

เริ่มเวลา.....น. ถึง.....น.

1.วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม
WEBOPAC

.....
.....
.....

2.ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม
WEBOPAC

.....
.....
.....

3.ผลที่คาดว่าจะได้รับจากระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดย
โปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.ผลการดำเนินงานก่อนที่จะใช้ระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

5.ผลงานการดำเนินงานหลังใช้ระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

6.ข้อดีของระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

7.ข้อจำกัดหรือปัญหาของระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

8.ค่าใช้จ่ายในการนำระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC มาใช้งาน

.....
.....
.....

9.ท่านคิดว่าประโยชน์ที่ได้รับจากระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม WEBOPAC

.....
.....
.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามผู้ใช้ระบบ

เพื่อการวิจัยเรื่อง การศึกษาระบบการยืมหนังสือด้วยตนเองโดยโปรแกรม WEBOPAC

เลขที่แบบสอบถาม.....



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ
เรื่องการศึกษายืมหนังสือผ่านทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรม
WEBOPAC

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ จัดทำโดย นาย
ศุภพัฒน์ วัฒนาธรรมศิริ นักศึกษาภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา ผู้ศึกษาใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนางานด้านวิชาการครั้ง
นี้ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่าน และขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้
กรุณาสละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ผู้ศึกษา

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความที่ท่านต้องการเลือกหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 1 สถานภาพส่วนตัว

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ (โปรดระบุ).....

3. ชั้นปี.....

4. คณะ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน

1. ท่านเคยใช้บริการการสืบค้น WEBOPAC ของ สำนักห้องสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังหรือไม่

เคย ไม่เคย เพราะ.....

(ถ้าตอบไม่เคย กรุณาตอบ ข้อ 2 และ 3 แล้วหยุดตอบแบบสอบถาม)

2. สาเหตุที่ไม่เคยใช้บริการสืบค้น WEBOPAC เพราะ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่ทราบว่ามีการสืบค้น WEBOPAC
- ไม่ทราบวิธีการสืบค้น WEBOPAC
- ไม่มีความจำเป็นต้องสืบค้น WEBOPAC
- อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. หากท่านไม่เคยใช้บริการสืบค้น WEBOPAC ของ สำนักห้องสมุดกลาง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ท่านเคยใช้ WEBOPAC ที่อื่นหรือไม่

- เคย (โปรดระบุ).....
- ไม่เคย

4. ท่านใช้บริการสืบค้น WEBOPAC โดยเฉลี่ย

- ทุกวัน
- 2 – 4 ครั้ง / สัปดาห์
- สัปดาห์ละครั้ง
- 2 – 4 ครั้ง / เดือน
- เดือนละครั้ง
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านใช้เวลานานเท่าใดในการสืบค้น WEBOPAC ในแต่ละครั้ง

- น้อยกว่า 5 นาที
- 10 - 15 นาที
- 20 – 30 นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มากกว่า 30 นาที

6. หนังสือที่ยืมต่อโดยเฉลี่ยต่อครั้งจำนวน (โปรดระบุ).....เล่ม

7. จากการสืบค้น WEBOPAC ท่าน ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการเพียงใด

- ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการทุกครั้ง
- ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการบางครั้ง
- ได้ข้อมูลใกล้เคียงกับเรื่องที่ต้องการ
- ไม่ได้ข้อมูลตรงตามที่ต้องการ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อดี - ข้อจำกัดจากการใช้งานระบบการยืมต่อผ่านทาง WEBOPAC

1. ในการใช้งาน WEBOPAC ในแต่ละครั้งท่านเคยพบปัญหาจากการใช้งานหรือไม่

- พบ
- ไม่พบ (ข้ามไปทำส่วนที่ 4)

2. ข้อดี – ข้อจำกัด ที่พบจากการใช้บริการระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ต โดย WEBOPAC (ใส่เครื่องหมายถูกในช่องที่ต้องการ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำถาม	ระดับความเห็นด้วย		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. เกิดการแย่งกันใช้บริการในช่วงเวลาเร่งด่วน			
2. ไม่อำนวยความสะดวกในการใช้งานโปรแกรม			
3. มักเกิดความขัดข้องทางเทคนิค เช่น Server ล่ม เกิดปัญหาตัวระบบ อุปกรณ์เกิดการชำรุด			
4. ไม่ทราบการใช้งานทำให้เกิดความสับสนในครั้งแรก			
5. การใช้งานการสืบค้นมีขั้นตอนที่ยุ่งยาก			
6. การประมวลผลในการสืบค้นช้า			
7. การแสดงผลของการสืบค้นมีรายละเอียดไม่เพียงพอ			
8. ผลของการสืบค้นไม่ตรงตามที่ต้องการ			
9. ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมีของผิดพลาด			
10. การประมวลผลข้อมูลของระบบผิดพลาดทำให้การคำนวณจำนวนเงินและกำหนดการคืนหนังสือ กกคลาดเคลื่อน			
11. เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนหนังสือที่ต้องการยืมต่อขณะที่ระบบไม่สามารถเปลี่ยนหนังสือได้ทันที			
12. มีความยุ่งยากในการสมัครสมาชิก			
13. มีความสะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการใช้งาน			
14. ประหยัดเวลาในการยืมหนังสือต่อ			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดย WEBOPAC (ใส่เครื่องหมายถูกในช่องที่ต้องการ)

คำถาม	ระดับความคิดเห็น			
	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่แสดงความ คิดเห็น
1. การจำกัดจำนวนวันในการยืม ต่อทางอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้ง				
2. การจำกัดจำนวนหนังสือในการ ยืมต่อแต่ละครั้ง				
3. การบอกวิธีการใช้งานมีความ สำคัญและสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งาน				
4. ระบบการยืมหนังสือต่อมีขั้นตอน การให้บริการที่เข้าใจง่าย				
5. ระบบการยืมหนังสือต่อสามารถ อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ				
6. จำนวนเงินค่าปรับที่ต้องจ่ายหาก คืนหนังสือหลังระยะเวลาที่กำหนด				
7. ระบบการสมัครบัตรสมาชิกมีความ เป็นมาตรฐาน				
8. จำนวนเงินที่ต้องมีคงเหลือในบัตร สมาชิกสำหรับใช้เพื่อเป็นค่า ประกันหนังสือมีความเหมาะสม				
9. ระบบการยืม-คืนหนังสือมีความ เป็นมาตรฐาน				
10. มีความน่าพึงพอใจในการใช้งาน ระบบ				

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 5 ความต้องการของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดย WEBOPAC (ใส่เครื่องหมายถูกในช่องที่ต้องการ)

ความต้องการของผู้ใช้บริการ เกี่ยวกับระบบ WEBOPAC	ระดับความต้องการ		
	มาก	ปานกลาง	น้อย
1. ต้องการให้มีคู่มือแนะนำการ สืบค้น WEBOPAC ที่เป็นรูปเล่ม			
2. ต้องการให้มีคู่มือแนะนำการ สืบค้น WEBOPAC ที่เป็น ออนไลน์			
3. ต้องการให้มีการอบรมการใช้งาน การสืบค้น WEBOPAC			
4. ต้องการทราบสถานภาพอื่นๆ ของ สิ่งตีพิมพ์ เช่น หนังสืออยู่ระหว่าง การสั่งซื้อ กำลังซ่อมแซม เป็นต้น			
5. ต้องการให้สามารถจองทรัพยากร สารสนเทศผ่าน WEBOPAC ได้			

ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดย WEBOPAC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

คู่มือการลงรหัส

แบบสอบถามการศึกษาระบบการยืมหนังสือต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ตโดยโปรแกรม

WEBOPAC

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
-	no	เลขที่ แบบสอบถาม	Nominal	001-098	-

ส่วนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1.	sex	เพศ	Nominal	1.ชาย 2.หญิง	เลือกได้คำตอบเดียว ระบุตามจริง
2.	Age	อายุ	Ratio	00-99	
3.	Year	ชั้นปี	Ratio	1-8	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัดข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
4.	Fac	คณะ	Nominal	1. วิศวกรรมศาสตร์ 2. สถาปัตยกรรมศาสตร์ 3. วิทยาศาสตร์ 4. เทคโนโลยีการเกษตร 5. ครุศาสตร์ 6. เทคโนโลยีสารสนเทศ 7. อุตสาหกรรมการเกษตร	เลือกได้คำตอบเดียว ระบุตามจริง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้งาน

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัดข้อมูล (Data Scale)	รายการของข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1.	A1	ท่านเคยใช้บริการ WEBOPAC ของ หอสมุดกลาง สจล. หรือไม่	Ordinal	1. เคย 2. ไม่เคย	เลือกได้ คำตอบเดียว
1.	A1.1	ไม่เคย เพราะ	Nominal	-	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
2.	A2.1 – A2.4	1. ไม่ทราบว่ามีกร สืบค้นWEBOPAC 2. ไม่ทราบวิธีการ สืบค้น WEBOPAC 3. ไม่มีควม จำเป็นต้องสืบค้น WEBOPAC 4. อื่นๆ	Ordinal	1. ใช่ 2. ไม่ใช่	
3.	A3	ท่านเคยใช้ WEBOPAC ที่อื่น หรือไม่	Ordinal	1. เคย 2. ไม่เคย	เลือกได้
3.	A3.1	เคย (โปรดระบุ)	Nominal		คำตอบเดียว
4.	A4	ท่านใช้บริการสืบค้น WEBOPAC โดยเฉลี่ย	Nominal	1. ทุกวัน 2. 2 – 4 ครั้ง/ สัปดาห์ 3. สัปดาห์ละ ครั้ง 4. 2 – 4 ครั้ง/ เดือน 5. เดือนละครั้ง 6. อื่นๆ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
5.	A5	ท่านใช้เวลานานเท่าใด ในการสืบค้นแต่ละ ครั้ง	Nominal	1. น้อยกว่า 5 นาที 2. 10 – 15 นาที 3. 20 – 30 นาที 4. มากกว่า 30 นาที	เลือกได้ คำตอบเดียว
6.	A6	หนังสือที่เชื่อมต่อ โดย เฉลี่ยต่อครั้งจำนวน	Ratio	-	
7.	A7	1. ได้ข้อมูลตรงตามที่ ต้องการทุกครั้ง 2. ได้ข้อมูลตรงตามที่ ต้องการบางครั้ง 3. ได้ข้อมูลใกล้เคียง กับเรื่องที่ต้องการ 4. ไม่ได้ข้อมูล ใกล้เคียงกับที่ต้องการ 5. อื่นๆ	Ordinal	1. ใช่ 2. ไม่ใช่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อดี ข้อจำกัดจากการใช้งานระบบ WEBOPAC

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1.	B1	ท่านพบ ปัญหาในการ ใช้งานหรือไม่	Ordinal	1. พบ 2. ไม่พบ	เลือกได้คำตอบ เดียว
2.	B2.1	เกิดการแย่ง กันใช้บริการ ในช่วงเวลา เร่งด่วน	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.2	ไม่สะดวกใน การใช้ โปรแกรม	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.3	เกิดความ ขัดข้องทาง เทคนิค	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.4	สับสนในการ ใช้งานครั้ง แรก	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.5	การสืบค้นมี ขั้นตอน ยุ่งยาก	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.6	การ ประมวลผล ในการสืบค้น ช้า	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
2.	B2.7	การแสดงผล รายละเอียด ไม่เพียงพอ	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	เลือกได้คำตอบ เดียว
2.	B2.8	ผลการสืบค้น ไม่ตรงตาม ต้องการ	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.9	ข้อมูลการ สืบค้นมี ข้อผิดพลาด	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.10	การ ประมวลผล ผิดพลาด	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.11	ระบบไม่ สามารถ เปลี่ยนได้ ทันที	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.12	ความยุ่งยาก ในการสมัคร สมาชิก	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
2.	B2.13	สะดวกง่ายต่อ การใช้งาน	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
2.	B2.14	ประหัดเวลา ในการยืมต่อ	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	เลือกได้คำตอบ เดียว

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการยืมหนังสือต่อทางอินเทอร์เน็ตโดย
โปรแกรม WEBOPAC

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1.	C1	การจำกัด จำนวนวันใน การยืมต่อ	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความเห็น	เลือกได้คำตอบ เดียว
2.	C2	การจำกัด จำนวนเล่มใน การยืมต่อ	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความเห็น	
3.	C3	การบอก วิธีการใช้งาน	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความเห็น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
4.	C4	การบริการมี ขั้นตอนที่ เข้าใจง่าย	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความคิดเห็น	เลือกได้คำตอบ เดียว
5.	C5	ระบบการยืม หนังสือต่อ อำนวยความสะดวก สะดวกแก่ ผู้ใช้บริการ	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความคิดเห็น	
6.	C6	จำนวนเงิน ค่าปรับ	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความคิดเห็น	
7.	C7	การสมัคร สมาชิกมี ความเป็น มาตรฐาน	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความคิดเห็น	
8.	C8	จำนวนเงินที่ ต้องคงเหลือ ในบัตร	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ ความคิดเห็น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการของ ข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
9.	C9	ระบบยืมต่อมี ความเป็น มาตรฐาน	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ คิดเห็น	เลือกได้คำตอบ เดียว
10.	C10	มีความน่าพึง พอใจในการ ใช้งานระบบ	Ordinal	1. เห็นด้วย 2. เฉยๆ 3. ไม่เห็นด้วย 4. ไม่แสดงความ คิดเห็น	

ส่วนที่ 5 ความต้องการของผู้ใช้งานระบบการยืมต่อผ่านทางโปรแกรม WEBOPAC

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
1.	D1	ต้องการให้มีคู่มือ เป็นรูปเล่ม	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	เลือกได้คำตอบ เดียว
2.	D2	ต้องการให้มีคู่มือ ออนไลน์	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	
3.	D3	ต้องการให้มีการ อบรมการใช้งาน	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อถาม (Ques.No)	ชื่อตัวแปร (Variable Name)	มาตรวัด ข้อมูล (Data Scale)	รายการ ของข้อมูล (Item)	ค่าหรือรหัสที่ เป็นไปได้ (Possible Code)	ข้อสังเกต (Comment)
4.	D4	ต้องการทราบ สถานภาพอื่นๆของ สิ่งตีพิมพ์	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	เลือกได้คำตอบ เดียว
5.	D5	ต้องการให้สามารถ ของทรัพยากร สารสนเทศได้	Ordinal	1. มาก 2. ปานกลาง 3. น้อย	



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้